

PENGARUH KOMBINASI *CORE STRETCHING* DAN *STRENGTHENING*

EXERCISE* TERHADAP INTENSITAS NYERI *PRIMARY

***DYSMENORRHEA* PADA MAHASISWA FISIOTERAPI**

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

SKRIPSI



**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Fisioterapi**

OLEH :

DELLA ANDRIANI ZAGITA

201310490311098

PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

2017



PENGARUH KOMBINASI *CORE STRETCHING* DAN *STRENGTHENING*

EXERCISE* TERHADAP INTENSITAS NYERI *PRIMARY

***DYSMENORRHEA* PADA MAHASISWA FISIOTERAPI**

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana Fisioterapi (S.Ft)

Pada Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Malang

OLEH :

DELLA ANDRIANI ZAGITA

201310490311098

PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

2017

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGARUH KOMBINASI *CORE STRETCHING* DAN *STRENGTHENING EXERCISE* TERHADAP INTENSITAS NYERI *PRIMARY DYSMENORRHEA* PADA MAHASISWA FISIOTERAPI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

SKRIPSI

Disusun Oleh:

DELLA ANDRIANI ZAGITA

201310490311098

Diujikan pada 27 Juli 2017

Pembimbing I,

Dimas Sondang I., SST.Ft., M.Fis
NIP. 114.1410.0567

Pembimbing II,

Atika Yulianti, SST.FT., M.Fis
NIP. 114.1410.0531

Mengetahui,

Ketua Program Studi Fisioterapi Universitas
Muhammadiyah Malang

Atika Yulianti, SST.FT., M.Fis
NIP. 114.1410.0531

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH KOMBINASI *CORE STRETCHING* DAN *STRENGTHENING EXERCISE* TERHADAP INTENSITAS NYERI *PRIMARY DYSMENORRHEA* PADA MAHASISWA FISIOTERAPI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

SKRIPSI

Disusun Oleh:

DELLA ANDRIANI ZAGITA

201310490311098

Diujikan pada 27 Juli 2017

Penguji I,

Dimas Sondang I., SST.Ft., M.Fis
NIP. 114.1410.0567

Penguji II,

Atika Yulianti, SST.FT., M.Fis
NIP. 114.1410.0531

Penguji III,

Nungki Marlian Y., SST.Ft., M.Kes
NIP. -

Penguji VI,

Ahmad Abdullah, S.Ft., M.Kes
NIP. -

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Malang



Yoyok Bakti Prasetyo, M.Kep. Sp. Kom
NIP. UMM. 11203090405

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Della Andriani Zagita

NIM : 201310490311098

Pogram Studi : Program Studi Fisioterapi FIKES UMM

Judul Skripsi : Pengaruh Kombinasi *Core Stretching* dan *Strengthening Exercise* terhadap Intensitas Nyeri *Primary Dysmenorrhea* pada Mahasiswa Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Malang.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah jiplakan maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, 18 Juli 2017

Yang membuat Pernyataan

Della Andriani Zagita
NIM. 201310490311098

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran ALLAH SWT atas limpahan rahmat, hidayah dan keridhaan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Kombinasi *Core Stretching* dan *Strengthening Exercise* terhadap Intensitas Nyeri *Primary Dysmenorrhea* pada Mahasiswa Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Malang”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Fisioterapi (S.Ft) pada Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya berkat bantuan, arahan, dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak yang tak terhingga nilainya. Penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Drs. Fauzan, M.Pd, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Malang.
2. Bapak Yoyok Bakti Prasetyo, M.Kep., Sp.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.
3. Ibu Atika Yulianti, SST.FT., M.Fis., selaku Ketua Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang dan selaku Dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, bantuan dan motivasi dalam menyusun skripsi ini.
4. Bapak Dimas Sondang Irawan, SST.FT., M.Fis., selaku Dosen pembimbing I dan Dosen pembimbing akademik yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dorongan, bantuan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.

5. Bapak / Ibu Dosen Program Studi S1 Fisioterapi yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penulis.
6. Kedua orang tua yang selalu mendoakan, mendidik, memberikan kasih sayang yang tiada tara dan mendukung secara moril maupun materil demi keberhasilan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Almarhum Abahku tercinta yang semasa hidupnya selalu mencintaiku, memberikan dukungan penuh dalam setiap usahaku.
7. Saudara-saudaraku Mas Ona, Mbak Feby, Mas Agung, Mbak Ridha, Mas Yayan, Mbak Ririn. Ponakanku Kakak Oman, Abang ilyas, Adik Abid, Bibi Kar dan keluarga besarku yang selalu memberikan dukungan dengan ikhlas.
8. Responden yang telah bekerjasama dengan baik selama proses penelitian.
9. Tim UPIL.
10. Teman-teman Fisioterapi B 2013 UMM.
11. Teman-teman asisten laboratorium Program Studi Fisioterapi UMM.
12. Sahabat-sahabatku The Bestie (Ainun dan Dyta), TBW 2 (Jojo, Ayu, Mawar, Vivi, Febe), Awkarin Squad (Erina, Noni), Yosika dan Aldi.
13. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penulisan tugas akhir ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, koreksi dari bapak ibu pembimbing dan penguji serta kritik dari berbagai pihak sangat diperlukan bagi penulis untuk menyempurnakan penulisan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi masyarakat dan instansi terkait.

Malang, 18 Juli 2017

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
SAMPUL DALAM.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR BAGAN	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan.....	6
D. Manfaat.....	6
E. Keaslian Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Menstruasi.....	10
B. <i>Primary Dysmenorrhea</i>	12
C. Nyeri	17
D. Hubungan antara Nyeri dan Latihan.....	19
E. Kombinasi <i>Core Stretching</i> dan <i>Strengthening Exercise</i>	20
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS.....	31
A. Kerangka Konsep.....	31
B. Hipotesis	31
BAB IV METODE PENELITIAN	32

A. Desain Penelitian	32
B. Kerangka Penelitian.....	33
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling	34
D. Variabel Penelitian.....	37
E. Definisi Operasional	37
F. Tempat Penelitian	38
G. Waktu Penelitian.....	38
H. Etika Penelitian.....	38
I. Intrumen Penelitian.....	39
J. Prosedur Pengumpulan Data	40
K. Rencana Analisa Data.....	43
BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA	47
A. Karakteristik Responden Penelitian.....	47
B. Uji Normalitas	50
C. Analisis Data.....	50
BAB VI PEMBAHASAN.....	54
A. Interpretasi dan Diskusi Hasil	54
B. Keterbatasan Penelitian	59
C. Implikasi Fisioterapi	60
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	61
A. Kesimpulan.....	61
B. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	68

DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1 Kerangka Konsep.....	31
Bagan 4.1 Desain Penelitian	32
Bagan 4.2 Kerangka Penelitian	33

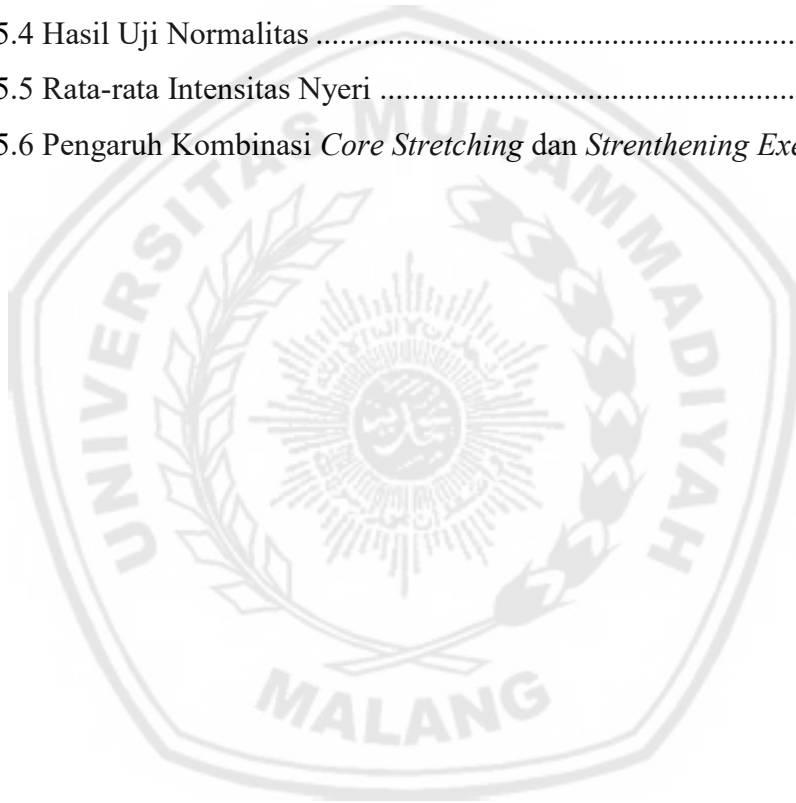


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 VAS.....	18
Gambar 2.2 <i>Stretching</i> Pertama	23
Gambar 2.3 <i>Stretching</i> Kedua.....	23
Gambar 2.4 <i>Stretching</i> Ketiga.....	24
Gambar 2.5 <i>Stretching</i> Keempat	24
Gambar 2.6 <i>Stretching</i> Kelima.....	25
Gambar 2.7 <i>Stretching</i> Keenam	26
Gambar 2.8 <i>Pelvic Bridging</i>	26
Gambar 2.9 <i>Plank</i>	27
Gambar 2.10 <i>Cat and Camel</i>	27
Gambar 2.11 <i>Single Leg Abdominal Press</i>	28
Gambar 2.12 <i>Double Leg Abdominal Press</i>	29
Gambar 2.13 <i>Curl Up</i>	30
Gambar 4.1 VAS.....	39
Gambar 5.1 Rata-rata Intensitas Nyeri <i>Primary Dysmenorrhea</i>	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 4.1 Definisi Operasional	37
Tabel 5.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	48
Tabel 5.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Indeks Masa Tubuh	49
Tabel 5.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Intensitas Nyeri.....	49
Tabel 5.4 Hasil Uji Normalitas	50
Tabel 5.5 Rata-rata Intensitas Nyeri	51
Tabel 5.6 Pengaruh Kombinasi <i>Core Stretching</i> dan <i>Strenthening Exercise</i>	53



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Kuesioner Penelitian
- Lampiran 2. Skala Pengukuran Nyeri
- Lampiran 3. Standar Operasional Prosedur
- Lampiran 4. Penjelasan Penelitian
- Lampiran 5. *Informed Consent*
- Lampiran 6. Surat Selesai Penelitian
- Lampiran 7. SPSS Karakteristik Responden
- Lampiran 8. SPSS Uji Normalitas
- Lampiran 9. SPSS *Paired Sample T-Test*
- Lampiran 10. SPSS *Independent Sample T-Test*
- Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 12. Lembar Konsultasi Pembimbing I
- Lampiran 13. Lembar Konsultasi Pembimbing II
- Lampiran 14. Angket Persetujuan Seminar Proposal
- Lampiran 15. Curriculum Vitae

DAFTAR PUSTAKA

- Abbaspour, Z., Rostami M., dan Najjar S. (2006). The Effect of Exercise on Primary Dysmenorrhea. *Journal of Research in Health Sciences*, vol. 6, no. 1, hal: 26-31.
- Akuthota, V., Andrea F., Tamara M., dan Michael F. (2008). Core Stability exercise Principle. *Current Sports Medicine Reports the American College of Sports Medicine*, vol. 7, no. 1, hal: 39-44.
- Anisa, Magista vivi. (2015). The Effect of Exercise on Primary Dysmenorrhea. *J Majority*, vol. 4, no. 2, hal: 60-64.
- Azima, S., Hajar R.B., Keramatollah A., Maasumeh K., dan Mehrab S. (2015). Effect of Isometric Exercise on Primary Dysmenorrhea: A Randomized Controlled Clinical Trial. *Galen Medical Journal*, vol. 4, no. 1, hal: 26-32.
- Benson, Ralph C. (2008). *Buku Saku Obstetri dan Ginekologi*. Jakarta: EGC.
- Blakey, H., C. Chisholm, F. Dear, B. Harris, R. Hartwell, AJ. Daley, dan K. Jolly. (2010). Is Exercise Associated with Primary Dysmenorrhoea in Young Women?. *BJOG An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, vol. 117, hal. 222-224.
- Bodnar, Jenn. (2014). *12 Poses to Reduce Back Pain*. <http://getthehealthyu.com/12-yoga-poses-help-alleviate-back-pain/> Diakses pada 5 Mei 2017.
- Dawood, M Yusoff. (2006). Primary Dysmenorrhea. *Clinical Expert Series Continuing Medical Education American College of Obstetricians and Gynaecologists*, vol. 108, no. 2, hal: 428-441.
- Dehghanzadeh, N., Ebrahim K., dan Asghar N. (2014). The Effect of 8 Aerobic Training in Primary Dysmenorrhea. *Pelagia Research Library European Journal of Experimental Biology*, vol. 4, no. 4, hal: 380-382.
- Fajri, A., dan Maya K. (2011). Hubungan antara Komunikasi Ibu-Anak dengan Kesiapan Menghadapi Menstruasi Pertama (Menarche) pada Siswi SMP Muhammadiyah Banda Aceh. *Jurnal Psikologi Undip*, vol. 10, no. 2, hal: 133-143.
- Gamit, Kristina S., Megha S Shehth, dan Neetal J Vyas. (2014). The Effect of Stretching Exercise on Primary Dysmenorrhea in Adult Girls. *International Journal of Medical Science and Public Health*, vol. 3, no. 5, hal: 549-551.
- Ghozali, Imam. 2006. *Analisis Multivariate dengan Program SPSS Edisi Ke 4*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gray, Susan Hayden. (2013). Menstrual Disorders. *Pediatrics in Review. An Official Journal of the American Academy of Pediatrics*, vol. 34, no. 1, hal: 6-18.
- Gumanga, S K dan Kwame-Aryee R. (2012). Prevalence and Severity of Dysmenorrhea among Some Adolescent Girls in a Secondary School in Accra, Ghana. *Postgraduate Medical Journal of Ghana*, vol. 1, no. 1.
- Gupta, R., Sukhwinder K., dan Amarjeet Singh. (2013). Comparison to Assess the Effectiveness of Active Exercise and Dietary Ginger Vs. Active Exercises on Primary Dysmenorrhea among Adolescent Girls. *Nursing and Midwifery Research Journal*, vol. 9, no. 4, hal:168-177.

- Gustina, E., dan Siti Nur D. (2015). Sumber Informasi dan pengetahuan tentang Menstrual Hygiene pada Remaja Putri. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, vol. 10, no. 2, hal: 147-152.
- Haribhakti, Sanjiv. (2015). Core Exercise: Beyond your Average Abs Routine. <https://www.slideshare.net/Sanjivh/core-stability1> Diakses pada 25 April 2017.
- Hawker, Gillian A., Samra Mian, Tetyana Kendzerska dan Melissa French. (2011). Measures of Adult Pain. *Arthritis Care & research American College of Rheumatology*, vol. 63, no. 11, hal: 240-252.
- Heffner, Linda J. (2006). *At a Glance Sistem Reproduksi*. Jakarta: Erlangga.
- Hillard, Paula J Adams. (2006). Dysmenorrhea. *Pediatrics in Review*, vol. 27, no. 2, hal: 64-71.
- Ibrahim, Nahla K., Manar Saleh A., Alanoud Nawaf A., Fatima Ali A., Huda Abdulrahman A., Arwa Khaedar A., dan Raghad Ahmed A. (2015). Dysmenorrhea among Female Medical Students in King Abdulaziz University: Prevalence, Predictors and Outcome. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, vol. 31, no. 6, hal: 1312-1317.
- Ju, H., Mark J., dan Gita M. (2013). The Prevalence and Risk Factors of Dysmenorrhea. *Oxford University Press on behalf of the Johns Hopkins School of Public Health*.
- Kannan, Priya dan Leica Sarah Claydon. (2014). Some Physiotherapy Treatments May Relieve Menstrual Pain in Women with Primary Dysmenorrhea: A Systemic Review. *Elsevier Journal of Physiotherapy*, vol. 60, hal:13-21.
- Kaur, S., Prabhnoor K., Sarvanan S., dan Manpreet Kaur K. (2014). To Compare the Effect of Stretching and Core Strengthening Exercise on Primary Dysmenorrhea in Young Females. *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences (IOSR-JDMS)*, vol. 12, no. 6, hal: 22-32.
- Kersten, P., Ayse A Kucukdeveci, dan Alam T. (2012). The Use of the Visual Analogue Scale (VAS) in Rehabilitation Outcomes. *Journal of Rehabilitation Medicine*, vol. 44, hal: 609-610.
- Khare, Divya dan Pooja Jain. (2016). Effect of Different Exercise Techniques on Primary Dysmenorrhoea among Higher Secondary School Girls. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, vol. 5, no. 12, hal: 1161-1164.
- Kurniawati, Dewi dan Yuli Kusumawati. (2011). Pengaruh Dismenore terhadap Aktivitas pada Siswi SMK. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, vol. 6, no. 2, hal: 93-99.
- Logo Design. (2017). *Stretching Clipart*. <http://www.logomore.net/stretching-clipart/> Diakses pada 7 Mei 2017.
- MacLean, Kimberly. (2015). *How to Exercise During Pregnancy: Healthy Mom and Baby*. Orthopedics Spine Sports Course and Buehler Physical Therapy. <http://www.cbphysicaltherapy.com/how-to-exercise-during-pregnancy/> Diakses pada 9 Mei 2017.
- Madhubala, Chauhab dan Kala Jyoti. (2012). Relation Between Dysmenorrhea and Body Mass Index in Adolescents with Rural Versus Urban Variation. *The Journal of Obstetrics and Gynaecology of India*, vol. 62, no. 4, hal: 442-445.
- Mahvash, N., Alijani E., dan Kohandel M. (2012). The Effect of Physical Activity on Primary Dysmenorrhea of Female University Students. *World Applied Sciences Journal*, vol. 17, no. 10, hal: 1246-1252.

- Marandina, Bambang Adi. (2014). Pengkajian Skala Nyeri di Ruang Perawatan Intensive Literatur Review. *E-Journal Stikes Mucis*, Vol. 1, no.1, hal: 18-26.
- Maruf, Fatai A., Nonyelum V. Ezenwafor, Suleman O., Maroof, Ade F. Adeniyi, dan Emmanuel C. Okoye. (2013). Physical Activity Level and Adiposity : are They Associated with Primary Dysmenorrhea in School Adolescents?. *African Journal of Reproductive Health*, vol. 17, no. 4, hal: 167.
- Michelle. (2011). *How's your Squat? 6 Tips for the Perfect Bodyweight Squat*. <http://www.core-condition.com/core-exercises/how-s-your-squat-6-tips-for-the-perfect-bodyweight-squat/> Diakses pada 7 Mei 2017.
- Nag, U., Pg Dip, dan Madhavi K. (2013). Effect of Yoga on Primary Dysmenorrhea and Stress in Medical Students. *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences (IOSR-JDMS)*, vol. 4, no. 1, hal: 69-73.
- Notoatmodjo. (2010). *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Novia, Ika dan Nunik Puspitasari. (2008). Faktor Resiko yang Mempengaruhi Kejadian Dismenore Primer. *The Indonesian Journal of Public Health*, vol. 4, no. 2, hal: 96-104.
- Olson, Lottie. (2017). *Upper Body Stretch for Women*. <http://health.howstuffworks.com/wellness/diet-fitness/information/weight-lifting-for-women38.htm> Diakses pada 8 Mei 2017.
- Omidvar, S., Fatemeh B., Fatemeh Nasiri A., dan Khyrunnisa B. (2016). Primary Dysmenorrhea and Menstrual Symptoms in Indian Female Students : Prevalence, impact and Management. *Global Journal of Health Science*, vol. 8, no. 8, hal: 135-144.
- Onur, O., Ilknur G., Aysel D., Ikbal K., Serap S., Emel U., Melahat Y., Kevser G., dan Hasim C. (2012). Impact of Home-Based Exercise on Quality of Life of Women with Primary Dysmenorrhoea. *South African Journal of Obstetrics and Gynaecology*, vol. 18, no. 1, hal: 15-18.
- Osman, Heba A., dan Amira A. El-Houfey. (2016). Prevalence of Dysmenorrhea and its Impact on Quality of ife among Nurshing Students at Assuit University, Egypt. *Internatioal Journal Of Nursing Didactics*, vol. 6, no. 02, hal: 23-29.
- Page, Phill. (2012). Current Concepts in Muscle Stretching for Exercise and Rehabilitation. *The International Journal of Sports Physical Therapy*, vol. 7, no. 1, hal: 109-119.
- Phillips, Edward M. (2013). Core Exercise. *Harvard Health Publications*, hal: 1-53.
- Powell, Richard A., Julia Downing, Henry Ddungu dan Faith N Mwangi-Powell. (2010). Chapter 10 Pain History and Pain Assessment. *International Association for The Study of Pain/IASP*.12, hal: 67-78.
- Purwanti, Endang, Dewi Puspita, dan Puji Pranowowati. (2014). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenore pada Siswi Kelas X Di SMK NU Ungaran. <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:dyFkZw4IrWcJ:perpusnwu.web.id/karyailmiah/documents/4079.docx+&cd=2&hl=id&ct=clnk&gl=id> Diakses pada 15 Juli 2017.
- Rajalaxmi, V., G. Mohan Kumar, S. Veena@Kirthika, dan Ramalakshmi K. (2016). A Study to Analyze the Effectiveness of Core Strengthening Exercise and Stretching Program for Young Female Physiotherapy Students with Primary Dysmenorrhea. *Trans Stellar International Journal of Physiotherapy & Occupational Therapy (TJPROC: IJPOT)*, vol. 2, no. 1, hal: 27-32.
- Reis, Conceicao Aparecida de Almeida S., Ellen Hardy, dan Maria Helena de S. (2010). The effectiveness of Connective Tissue Massage in the Treatment of

- Primary Dysmenorrhea among Young Women. *Rev. Bras. saÜde Matern. Infant., Recife*, vol. 10, no. 2, hal: 247-256.
- Renuka, K., dan S. Jeyagowri. (2015). Stretching Exercise Therapy and Primary Dysmenorrhea Nurshing Perspectives. *IOSR Journal of Nurshing and Health Science (IOSR-JNHS)*, vol. 4, no. 3, hal: 01-04.
- Romero, Miguel M., Rafael Jimenez F., Rafael Villalobos M., Maria Isabel Mendoza R., Julia Reyes R., Santiago C., dan Adolfo Rene Mendez C. (2012). The Body Mass Index (BMI) As A Public Health Tool to Predict Metabolic Syndrome. *Open Journal of Preventif Medicine*, vol. 2, no. 1, hal: 69-66.
- Saleh, Hend S., Hala E Mowarfy dan Azza A abd El Hameid. (2016). Stretching or Core Strengthening Exercise for Managing Primary Dysmenorrhea. *Journal of Women Health Care*, vol. 5. no.1, hal: 1-6.
- Saxena, T., Reena K., Sonia K., dan Mamta R. 2014. Effectiveness of Dance Therapy on Primary Dysmenorrhea in Young Females. *Guru Drone Journla of Pharmacy & Research*, vol. 2, no. 4, hal: 11-16.
- Schroder, Bill. (2015). *Exercise to Release Gas from Stomach*. TWB the World Beast. <http://www.theworldbeast.com/exercises-to-release-gas-from-stomach.html> Diakses pada 10 Mei 2017.
- Setiadi. (2007). *Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Shah, S., Neha V., Poonam B., Hetal N., dan Nusrat M. (2016). Effect of Exercise on Primary Dysmenorrhoea in Young Females. *International Journal of Physiotherapy and Research, Int J Pysiother Res*, vol. 4, no. 5, hal: 1658-1662.
- Shahr-jerdy, S., Rahman Sheikh H., dan Maghsoud Eivazi Gh. (2012). Effect of Stretching Exercises on Primary Dysmenorrhea in Adolescent Girls. *Biomedical Human Kinetics*, vol. 4, hal: 127-132.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Trivedi, Hiralben dan Sijo Koshy. (2016). Effectiveness of Dietary Ginger V/S Active Exercise on Primary Dysmenorrhea among Adolescent Girls. *International Journal Of Innovative Research & Development*, vol. 5, no. 6, hal: 35-40.
- Uc Irvine. (2017). *Scoliosis Exercise*. CHOC Children's is Affiliated with the UC Irvine School of Medicine. <http://www.choc.org/orthopaedics/spine-center/scoliosis/exercises/> Diakses pada 25 April 2017.
- Unsal, A., Unal A., Mustafa T., Gul Arsan dan Elif Calik. (2010). Prevalence of Dysmenorrhea and its Effect on Quality of Life among a Group of Female University Students. *Upsala Journal of Medical Sciences*, vol. 115, hal: 138-145.
- Vaiyapuri, A., Loganathan C., Unikrishnan R., dan Rekha K. (2016). Home Based Exercise Management in Primary Dysmenorrhea. *International Journal of Health and Rehabilitation Sciences*, vol. 5, no. 1, hal: 37-42.
- Vaziri, F., Hosein A., Farahnaz K., Khadijeh A., Mohamad javad H., dan Mehrab S. (2014). Comparing the Effect of Aerobic and Stretching Exercise on the Intensity of Primary DYsmenorrhea in the Students of Universities of Bushehr. *Journal of Family and Reproductive Health*, vol. 9, no. 1, hal: 23-28.
- Wicks, Jackie. (2014). *12 Stretches to Get Rid of Back, Hip and Knee Pain (Introduction to the Egoscue Method)*.

<http://university.peertrainer.com/cheat-system-diet-stretches-by-egoscue/3/>

Diakses pada 8 Mei 2017.

Wolfe, Lisa M. (2011). *Curlups vs. Situps*.
<http://www.livestrong.com/article/531766-curlups-vs-situps/> Diakses pada 25 April 2017.

